ISSN 0417 - 9927

DORIANA

Supplemento agli
ANNALI DEL MUSEO CIVICO DI STORIA NATURALE "G. DORIA"
GENOVA

Vol. VII - N. 324 8. XI. 2001

ANTONIO SCUPOLA (*) & DAVID MIFSUD (**)

DESCRIZIONE DI UNA NUOVA SOTTOSPECIE DI HELIOPATHES AVARUS MULSANT & REY, 1854 DEL-L'ISOLA DI GOZO (ARCIPELAGO MALTESE)

(COLEOPTERA, TENEBRIONIDAE)

Le specie di Tenebrionidi attualmente note delle isole Maltesi sono 58 (MIFSUD & SCUPOLA, 1998; MIFSUD, 1999). La segnalazione per l'isola di Gozo di *Heliopathes avarus avarus* MULSANT & REY, 1854 venne basata su alcuni esemplari di sesso femminile (MIFSUD & SCUPOLA, 1998). La cattura di ulteriori esemplari, tra cui 7 maschi, ci consente ora di attribuire la popolazione di *H. avarus* dell'isola di Gozo ad una nuova sottospecie.

Heliopathes avarus dwejrensis n. ssp. (figg. 1, 5, 9, 10, 13)

Diagnosi. Un *Heliopathes avarus* che si differenzia dalle altre popolazioni della specie per la minor ampiezza delle guance nel punto di giunzione alle tempie (visione laterale) (fig. 5), la maggior convessità della area antistante l'occhio (visione dorsale), la punteggiatura del pronoto, piccola e distanziata (fig. 9), sempre semplice e non confluente ai lati, la superficie corporea più lucida e le dimensioni corporee leggermente più piccole e slanciate.

(*) Via Ormanetto 36, I-37139 Verona, Italia.
(**) "Ave Maria", Our Lady of Sorrows Str. Zejtun ZTN02, Malta.

RECEIVED
MAY 0 7 2001
FIELD MUSEUM LIBRARY

Descrizione. Holotypus ♂: Nero. Superficie corporea lucida. Capo con punteggiatura semplice non confluente; regione oculare in visione dorsale con guance convesse avanti l'occhio, guance in visione laterale larghe nell'area immediatamente antistante l'occhio, poi nettamente ristrette nel punto in cui dividono a metà l'occhio e si congiungono alle tempie (fig. 5). Pronoto con punteggiatura piccola, distanziata, semplice, non confluente neppure ai lati; margine anteriore trisinuoso; lati molto arcuati con angoli posteriori fortemente ottusi; base leggermente sinuosa; margine anteriore ribordato solo ai lati; margini laterali completamente ribordati; margine basale ribordato interrotto nel mezzo. Elitre convesse, con strie formate da punti appena più grandi di quelli delle interstrie; superficie elitrale senza rughe trasversali (fig. 10); intervalli piani. Zampe con metafemori, meso e metatibie al lato inferiore ciliati. Protarsi maschili dilatati (fig. 1). Edeago conforme a quello della sottospecie nominale, ma più piccolo. Dimensioni corporee: Holotypus lungh. 10 mm, largh. 4 mm. Paratypi: Lungh. 9,4 -11,4 mm; Largh. 3,1-4 mm.

Materiale esaminato. Holotypus ♂: Gozo, Dwejra 16.X.1997, leg. D. Mifsud (Museo civ. St. nat. "G. Doria", Genova). Paratypi 13 exx. (6 ♂♂, 6 ♀♀, 1 sesso non determinato): stessa località dell'Holotypus, 15.X.1996 1 ex., 23.X.1996 9 exx., 16.X.1997 3 exx.; "under stone coastal habitat"; (Museum Basel, Museo Genova, Coll. Mifsud, Coll. Scupola).

Osservazioni. *Heliopathes avarus dwejrensis* n.ssp. è stato raccolto sotto piccoli sassi, in una ristretta zona della fascia costiera dell'isola di Gozo. Sfortunatamente lo conosciamo di una sola località (Dwejra) e nonostante le assidue ricerche, effettuate in ambienti simili nel corso dell'ultimo anno, non è stato possibile ottenere altri reperti; ciò ci fa pensare che Dwejra sia in effetti l'unica località dove questo *Heliopathes* Mulsant sopravvive come relitto; oltretutto un tenebrionide di queste dimensioni difficilmente avrebbe potuto sfuggire nel passato alle ricerche degli entomologi.

La nuova sottospecie risulta morfologicamente la più differenziata tra tutti gli *Heliopathes avarus* studiati. A prima vista è caratterizzata dalle dimensioni minori (9-11 mm contro gli 11-13 mm degli altri *Heliopathes*), dalla lucentezza dei tegumenti, dalla punteggiatura piccola e spaziata non strigosa e dalla struttura della regione oculare. Tutti questi caratteri si evidenziano meglio se si analizzano le morfologie delle singole popolazioni di *H. avarus Mulsant* & Rey, e cioè:

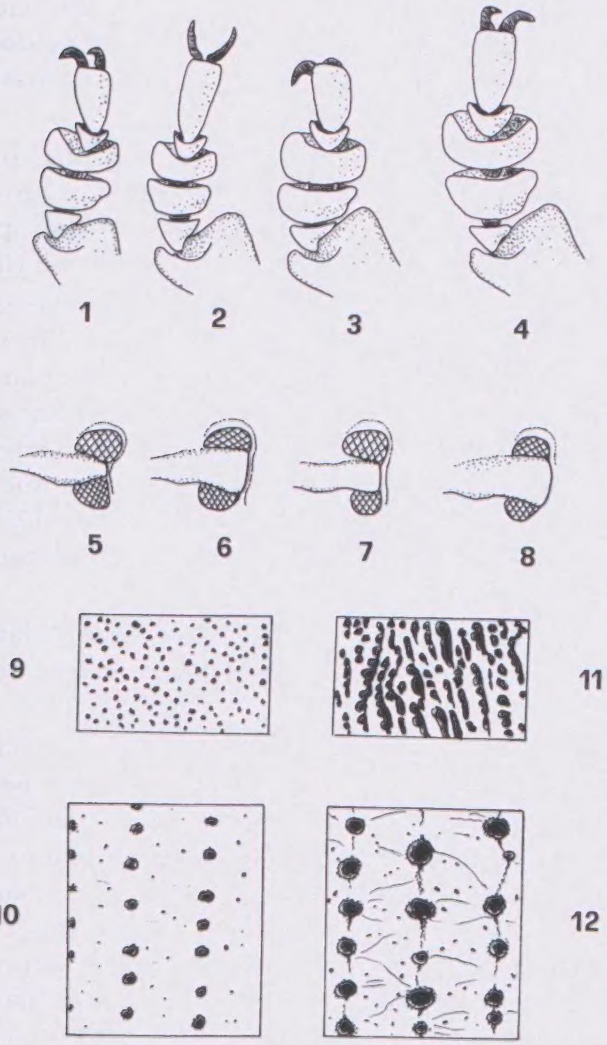

Fig. 1 - Protarso maschile di *Heliopathes avarus dwejrensis* n. ssp.;
Fig. 2 - Idem di *H. avarus* di Lampedusa;
Fig. 3 - Idem di *H. avarus* ssp. *donatellae* di Pantelleria;
Fig. 4 - Protarso maschile di *H. avarus* delle Egadi;
Fig. 5 - Guance in visione laterale di *H. avarus dwejrensis* n. ssp.;
Fig. 6 - Idem di *H. avarus* di Lampedusa;
Fig. 7 - Idem di *H. avarus* ssp. *donatellae* di Pantelleria;
Fig. 8 - Idem di *H. avarus* delle Egadi e Sicilia occ.;
Fig. 9 - Superficie pronotale di *H. avarus dwejrensis* n. ssp.;
Fig. 10 - Superficie elitrale di *H. avarus dwejrensis* n. ssp.;
Fig. 11 - Superficie pronotale di *H. avarus* ssp. *donatellae* di Pantelleria;
Fig. 12 - Superficie elitrale di *H. avarus* ssp. *donatellae*.

- Isole Egadi e Sicilia occidentale: guance in visione laterale molto larghe (fig. 8), area antistante l'occhio piana (visione dorsale); punteggiatura pronotale nettamente strigosa; protarsi maschili grandi (fig. 4).
- Lampedusa: guance conformate come negli esemplari precedenti (fig. 6); area antistante l'occhio piana; punteggiatura pronotale non strigosa ma con punti leggermente più grandi e meno spaziati che non nella nuova sottospecie; protarsi maschili piccoli (fig. 2).
- Pantelleria (*Heliopathes avarus* ssp. *donatellae* Canzoneri): area antistante l'occhio piana (visione dorsale); guance in visione laterale larghe, ma in minor misura rispetto agli esemplari delle isole precedenti (fig. 7); pronoto con punteggiatura ai lati strigosa (fig. 11); angoli della base pronotale formanti quasi degli angoli subretti; elitre con intervalli alquanto convessi; presenza di numerose piccole rughe trasversali su tutta la superficie elitrale (fig. 12) che appare opaca e che caratterizza gli esemplari panteschi; protarsi maschili grandi (fig. 3).

Note. Riteniamo utile fornire in questa sede i dati corologici emersi durante il nostro studio su *Heliopathes avarus avarus* MULSANT & REY , 1854.

Restano fortemente dubbie le segnalazioni per la Sardegna e la Calabria (Reitter, 1904). La recentissima segnalazione per l'Abruzzo (ANDREETTI *et al.*, 1997) riguarda un *Phylan abbreviatus italicus* Reitter 1904, erroneamente determinato, come abbiamo potuto controllare personalmente. Circa la presenza in Sicilia, ricordiamo che, anche se *H. avarus avarus* Mulsant & Rey è stato descritto di quest'isola, una sola citazione, dovuta al Rottenberg, è stata considerata finora certa (loc. Sferzacavallo) (RATTI, 1986). Noi abbiamo studiato altri esemplari di provenienza sicula, per un totale di 16 individui. Gli esemplari riportano le seguenti etichette di località: Sicilia 7/2 (leg.) Füge 1 ex ♂; Sicilia 1 ex. ♀; Sicilien 1 ex. ♀ (Museo Milano); Sicily loc. (illeggibile) 2 exx. ♂♂ (Nat. Hist. Museum, London); Sicilia 1ex. ♂; Sicilia , Gassner, Sammlung A. Schuster 2 exx. ♂♂, 1 ex. ♀; Sicilia 7/2 Füge (196) Sammlung H. Gebien 2 exx. ♀♀; Palermo Italien, coll. Rottenberg, Sammlung A. Schuster 2 exx. ♂♂, 2 exx. ♀♀; Sicilia Mondello Füge, Sammlung A. Schuster 1 ex. ♂ (Coll. Frey - Museum Basel). Solo due citazioni sono circostanziate e una di queste è ancora del Rottenberg; riteniamo comunque che se da un lato si può senz'altro confermare la presenza della specie nell'isola, dall'altro sarebbe auspicabile la cattura di nuovi individui.

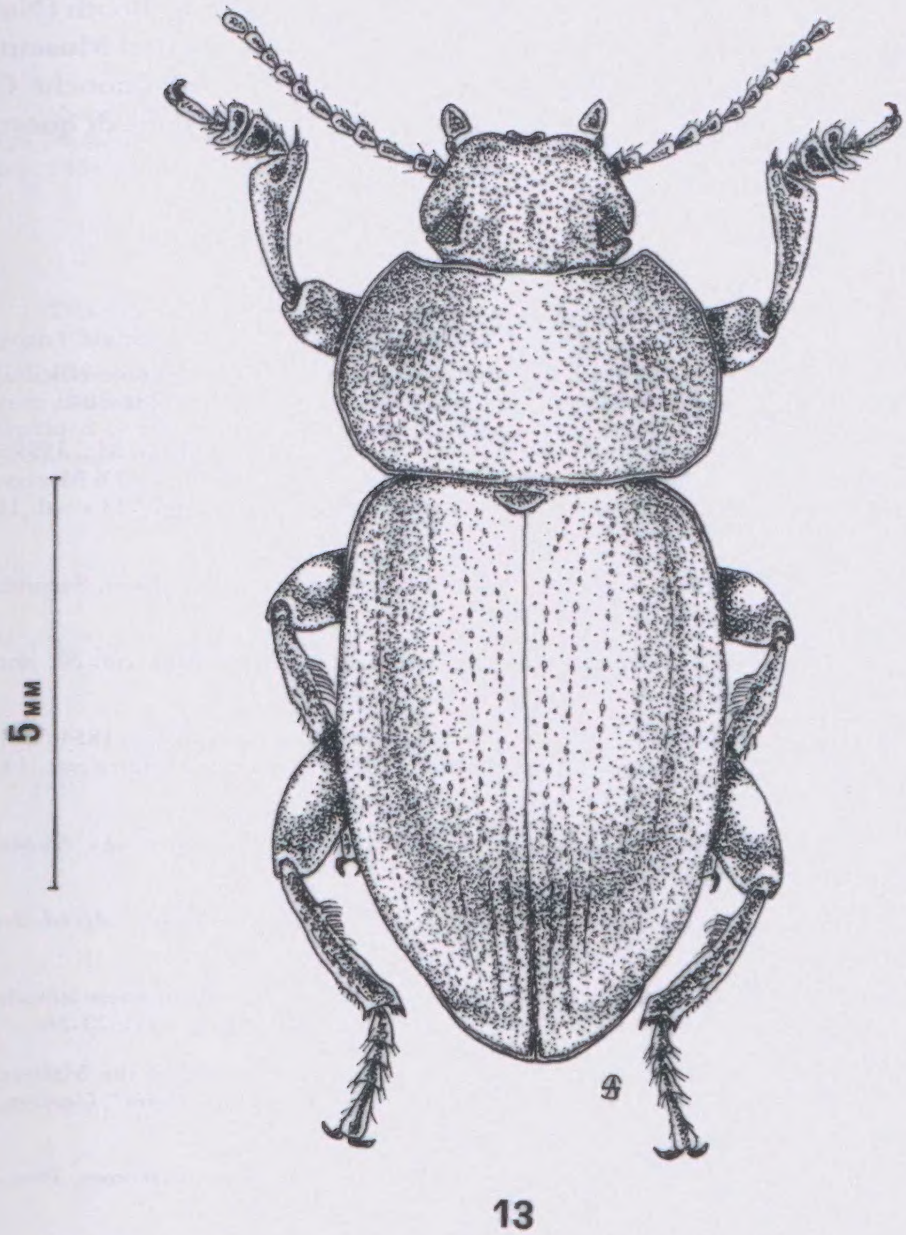

Fig. 13 - habitus di *Heliopathes avarus dwejrensis* n. ssp.

RINGRAZIAMENTI

Ringraziamo C. Leonardi e M. Pavesi (Museo civ. St. nat. Milano), G. Osella Università dell'Aquila), R. Salmaso (Museo civ. St. nat. Verona), E. Ratti (Museo civ. St. nat. Venezia), R. Booth (Nat. Hist. Museum, London), E. Sprecher (Naturhistorisches Museum Basel) per averci gentilmente concesso materiale in studio nonché G. Gardini (Genova) per la lettura critica di una prima versione di questo articolo.

BIBLIOGRAFIA

ALIQUÓ V. & LEO P., 1996 - I Coleotteri Tenebrionidi delle Madonie (Sicilia). (Coleoptera Tenebrionidae) - *Natur. sicil.* Palermo, (4) 20 (3-4): 281-304.

ANDREETTI A., DI GAETANO, B. DI MARCO C., OSELLA G. & RITI M., 1997 - Coleoptera Tenebrionidae (Insecta) - In: B.G. Osella, M.Biondi, C. Di Marco e M. Riti. Ricerche sulla Valle Peligna. Quaderni di Provincia Oggi / 23 - vol. II, L'Aquila: 425-443.

BAUDI DI SELVE F., 1875 - Coleotteri Tenebrioniti delle collezioni italiane. Seconda parte - *Bull. Soc. ent. ital.*, Firenze, 7: 1-73.

CANZONERI S., 1970 - I Tenebrionidi delle isole Egadi - *Mem. Mus. civ. St. nat. Verona*, 18: 55-89.

ESPAÑOL F. & VIÑOLAS A., 1988 - Revisiòn del género *Heliopathes* Muls. 1854 (Col. Tenebrionidae). 3: Grupo del *emarginatus* - *Publ. Dept. Zool. Barcelona*, 14: 56-66.

FAILLA-TEDALDI L., 1887 - Escursione entomologica all'isola di Lampedusa - *Natur. sicil.*, Palermo, 6: 157-162.

GRIDELLI E., 1960 - Biogeografia delle isole Pelagie - Coleoptera - *Rendic. Accad. dei XL*, Roma, IV ser., 11: 369-407.

MIFSUD D., 1999 - Tenebrionids associated with sandy shores in the maltese islands (Coleoptera, Tenebrionidae) - *Central Medit. Naturalist*, Malta, 3 (1): 23-26.

MIFSUD D. & SCUPOLA A., 1998 - The Tenebrionidae (Coleoptera) of the Maltese islands (Central Mediterranean) - *Annali Mus. civ. St. nat. "G. Doria"*, Genova, 92: 191-229.

MULSANT E. & REY C., 1854 - Essai d'une division des derniers mélasomes. Deuxième tribu. Pandarites - *Opuscules Entomol.*, Paris, 15: 225-243.

RATTI E., 1986 - Ricerche faunistiche del Museo civico di Storia naturale di Venezia nell'isola di Pantelleria. I. Notizie introduttive; Coleoptera Tenebrionidae - *Boll. Mus. civ. St. nat. Venezia*, 35: 7-41.

REITTER E., 1904 - Bestimmungs-Tabelle der Tenebrioniden-Unterfamilien: Lachnogyini, Akidini, Pedinini, Opatrini und Trachyscelini aus Europa und den angrenzenden Ländern. - *Verh. naturf. Ver. Brünn*, 42: 25-189.

RIASSUNTO

Viene descritta *Heliopathes avarus dwejrensis* n. ssp. dell'isola di Gozo (Arcipelago Maltese). Brevi notizie vengono date anche sugli *Heliopathes avarus* Mulsant & Rey, 1854 della Sicilia ed isole circumsiciliane.

ABSTRACT

Description of a new subspecies of the *Heliopathes avarus* Mulsant & Rey from Gozo (Maltese Islands) (Coleoptera Tenebrionidae).

Heliopathes avarus dwejrensis n. ssp. (♂ ♀, loc. typ.: Gozo, Dwejra) is described from the island of Gozo (Maltese Islands - Central Mediterranean). Brief notes are provided on the *Heliopathes avarus* Mulsant & Rey, 1854 inhabiting Sicily and the circumsicilian islands.

FINITO DI STAMPARE
NEL MESE DI MAGGIO 2002
DA ERREDI GRAFICHE EDITORIALI S.n.c.
PER CONTO DI DE FERRARI & DEVEGA
EDITORIA E COMUNICAZIONE S.R.L.

*

PRINTED IN ITALY